ISSN 0750-5647

BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX RHÔNE-ALPES

Grandes Cultures

165, rue Garibaldi - Bâtiment B - B.P. 3202 - 69401 LYON Cédex 03 78.63.25.65

Abonnement annuel : 160 F - Régisseur Recettes DRAF Rhône-Alpes

Bulletin n° 18 - 14 Décembre 1989

CEREALES: pucerons vecteurs de la JNO

COLZA: larves d'altises

**BILAN de la CAMPAGNE 88-89** POIS: semis, par l'ITCF en page 3 ABONNEMENTS en page 4

CEREALES: Pucerons vecteurs de la jaunisse nanisante

Malgré le rafraichissement actuel des températures, des pucerons sont toujours observés en plusieurs secteurs de la région, principalement dans le bas des plants (coléoptile, pliure inférieure des feuilles, ou même sous le collet).

Préconisation: Les traitements ont dû déjà être faits.

Aucune intervention ne se justifie actuellement : l'hiver approche et les derniers pucerons disparaîtront. De plus, les produits employés ayant une action de contact n'atteignent plus les pucerons qui se sont protégés.

COLZA: Larves de grosse altise

L'invasion des adultes a encore été faible cette année, et donc il y a peu de risques d'avoir des pullulations de larves. Cependant, en certaines zones (38 - St Marcellin et La Tour du Pin) sa présence a été observée.

## Préconisation:

Une surveillance peut être faite à l'occasion de relèvement des températures en cours d'hiver ou au moins une fois par mois avant le départ de végétation. N'intervenir que si 2 pieds sur 3 en moyenne sont contaminés; le traitement serait alors à effectuer par température supérieure à 5° C, à l'aide d'un oléoparathion, en évitant tout mélange avec un herbicide.

## **BILAN DE LA CAMPAGNE 88-89**

1989 restera caractérisée par la grande sècheresse qui a sévi de Mai à Octobre. A l'inverse de la précédente campagne, elle aura été favorable aux cultures d'hiver principalement les céréales à paille qui ont échappé à cette sècheresse, mais néfaste aux cultures de printemps et d'été qui l'ont subie de plein fouet, donnant des rendements parfois catastrophiques en non irrigué.

Voici par culture, les points importants de cette campagne.

## COLZA

Il y a eu très peu de maladies et de ravageurs, sauf le Charançon de la tige qui n'est pas toujours maîtrisé. Les problèmes ont été surtout d'ordre climatique : la sècheresse à l'époque des semis a conduit à une mauvaise implantation des cultures qui ont ensuite subi un mois d'avril froid et pluvieux très défavorable à une bonne fécondation. La sècheresse printanière n'a que partiellement agi ; les rendements ont été moyens.

## - CEREALES

Les aléas climatiques n'ont pas trop perturbé la végétation : le mois d'avril pluvieux et froid a même été plutôt bénéfique ; la douceur de l'hiver a été cause d'une avance phénologique importante. P224

Imprimerie de la Région RHONE ALPES Directeur Gérant J.C. FAUDRIN Commission Paritaire de Presse Nº 1766 AD

En ce qui concerne les maladies, elles ne se sont pas signalées par leur virulence : Rhizoctone et Fusariose sont les maladies du pied courantes dans la Région, mais elles ont rarement atteint la tige. La Septoriose a nettement été moins agressive que d'habitude, apparaissant le plus souvent en fin de cycle. L'Oïdium, par contre, a été présent tout le long de la campagne aussi bien sur blé que sur orge, se signalant parfois par une virulence peu commune en montant sur les épis. Considérée jusqu'à présent comme maladie secondaire n'intervenant pas dans la prise de décision de traitement, nous avons cette année conseillé le traitement là où il devenait trop actif.

La Rouille Brune a encore fait une apparition tardive et virulente, surtout dans la Drôme (après floraison) posant toujours le problème de la décision de traitement à cette date.

Sur orge, la Rhynchosporiose qui avait pris un départ important en début de saison dans la plaine de l'Ain et la plaine de Lyon, a disparu tout le reste de la campagne. Cette maladie tend à diminuer dans la Région. Par contre, l'Helminthosporiose progresse de plus en plus. Apparue plus tardivement, elle est restée présente jusqu'en fin de cycle. L'Ain et le Rhône sont les 2 départements où elle se manifeste le plus.

Concernant les ravageurs, peu de pucerons des épis si ce n'est dans la Drôme où une infestation a eu lieu en Mai. Les pucerons vecteurs de la JNO ont été peu nombreux mais avec un pouvoir virulifère important, de sorte que la maladie a été courante dans les blés du Valentinois qui n'avaient pas été traités. Les taches de Mosaïque de l'orge ont été plus difficiles à observer en raison de l'hiver doux. Cette affection reste pour le moment limitée à la plaine de l'Ain. Enfin, fortes invasions de limaces en certains secteurs.

Finalement, les rendements ont été supérieurs à la normale : 51 qx de moyenne aussi bien en blé qu'en orge, contre une normale de 43 pour l'orge et 46 pour le blé.

## \_\_\_\_ MAIS

La sècheresse a beaucoup influé sur cette culture en 1989. Seules les parcelles irriguées ont pu avoir des rendements corrects. Ceux-ci ont ainsi varié de 30 qx à 100 qx ! 14 000 ha de maïs-grains sont passé à l'ensilage, tellement cette production restait déficitaire.

Cette sècheresse a été en outre à l'origine d'une invasion d'acariens généralisée en août qui a accéléré la dessication des feuilles.

Une attaque importante de noctuelle a eu lieu principalement dans la Drôme. Fait exceptionnel, nous avons retrouvé des chenilles dans les épis en octobre dans le Valentinois.

La Sésamie qui était localisée dans la région de Montélimar est remontée à la faveur de la climatologie jusque dans la région de Valence.

Enfin, la Pyrale a été bien moins agressive que les années précédentes, se concentrant parfois dans certaines zones peu contaminées, sur certaines parcelles plus attractives (végétation avancée, proximité de crib ou autre, cultures de maïs-semences...). Le vol a eu lieu avec une grande avance sur la normale (plus de 10 jours) mais les premières chenilles issues de ce vol ont pour la plupart été éliminées par une température particulièrement élevée à cette époque, sur un maïs encore bas. Nous avons donc repoussé la date d'intervention en conséquence à partir du 5 Juillet. A la récolte, les parcelles vraiment infestées étaient peu nombreuses.

Infestations habituelles de pucerons.

## TOURNESOL

Les levées ont été hétérogènes et fonction des dates de semis. Cette culture est celle qui a le mieux résisté à la sècheresse, là où il y avait possibilité (sol profond, semis précoces, zones d'orages). Bien sûr, dans les autres cas, les rendements sont tombés au-dessous de 20 qx alors qu'ils atteignaient 35 en situation favorable.

Peu de maladies se sont manifestées, si ce n'est le Macrophomina. Le principal ennemi a été le puceron vert dont les fortes pullulations ont occasionné la crispation des feuilles. Les limaces ont sévi sur les plantations d'avril à la faveur du climat froid et pluvieux.

## —— SOJA

Cette culture prend un grand essor en Rhône-Alpes : 24 000 ha dont 14 000 pour le seul département de l'Ain qui arrive ainsi en seconde position nationale.

Cette année la sècheresse a été cause d'attaques d'acariens jaunes, principalement dans la plaine de l'Ain. Toujours dans ce département, on a constaté des infestations de sitones, insecte habituellement inféodé au pois. Peu d'attaque de Sclérotiniose qui est l'affection la plus à craindre.

# Pois de printemps : semez - les tôt !

Le pois de printemps n'est pas une culture difficile, mais les aspects d'implantation et de récolte réclament une attention particulière. Par ailleurs, les résultats de la dernière campagne ont mis en lumière l'importance de la date de semis qui doit être raisonnée pour chaque lieu, afin de ne pas hypothéquer dès l'implantation les chances de dégager une marge brute interessante.

## Des exigences climatiques strictes.

Le pois de printemps est sensible aux accidents climatiques. Ils sont de 3 ordres et sont plus ou moins préjudiciables à la culture.

- le gel des plantes : A tous les stades de la culture, des températures minimales de -12°C entraînent un gel des plantes pouvant aller d'une diminution sensible de la densité, parfois compensée par une forte ramification des plantes, jusqu'à une disparition complète de la culture. Pour les sols travaillant au gel, les dégâts sont possibles dès -10°C.
- le gel des ébauches florales: Des températures minimales de -4°C, à partir du stade 4 feuilles, provoquent un gel des ébauches de fleurs de la tige principale. Le relais est alors pris par les ramifications mais, d'une part, le potentiel de rendement est plus faible et, d'autre part, la culture prend un retard en végétation qui risque de la rendre plus sensible aux accidents de fin de cycle.
- les coups de chaleur et le déficit hydrique : Des températures maximales supérieures à 28°C 2 jours consécutifs peuvent provoquer un arrêt brutal de la floraison, diminuant le nombre d'étages de gousses. Elles s'accompagnent souvent d'un déficit en eau qui perturbe le remplissage des grains et diminue encore le rendement. Ces conditions climatiques sont à craindre fin mai-début juin dans notre région.

## Minimiser les risques.

Le choix de la date de semis doit viser à minimiser les risques :

- Ne pas semer trop tôt pour éviter des levées à des périodes où de grands froids sont encore à redouter, et atteindre un stade 4 feuilles du pois correspondant au stade initiation florale après les dernières gelées à -4°C.
- Ne pas semer trop tard, afin d'éviter des floraisons tardives fin mai, à une période de grands risques de coups de chaleur et de déficit hydrique.

Pour cela, à partir de l'étude du climat sur une longue période, on peut définir une période de semis optimale à l'intérieur de laquelle les risques seront très faibles, c'est-à-dire que 8 années sur 10 les stades sensibles se réaliseront en dehors des périodes où ces risques existent.

On définit donc comme suit les dates de semis possibles :

       	Risque de gel d'ébauches flo- rales important
	Période optimale de semis
	Semis possible mais potentiel limité
1	Risque de coulure des fleurs let de mauvais remplissage des grains important

## • Quand semer en Rhône-Alpes ?

A la différence des pois d'hiver, les pois de printemps peuvent être semés partout en Rhône-Alpes pendant l'hiver. Pour chaque poste météorologique, on retient une période optimale de semis. On notera que certains postes froids au printemps (Rumilly, Andrézieux, La Côte St André) présentent rapidement des excès de températures en mai-juin, ce qui limite la période optimale de semis. Au delà de cette période optimale, il est encore possible de semer, mais il faut alors s'attendre à voir chuter les rendements assez rapidement.

Andrézieux-Bouthéon (42)	La Tour du Pin (38), La Côte St André (38), Marlieux (01), Verdun/Doubs (71), St Yan (71), Rumilly (74)	Lyon (69), Mâcon (71), Vienne (38), Annonay (07)	Valence (26)	Montélimar (26)	
				-	NOVEMBRE
		!	<b>一</b>		NOVEMBRE DECEMBRE
!	1	h			JANVIER
				V	FEVRIER
		V	1		MARS
†	1	1	-		AVRIL

## N'attendez pas !

Plus l'on sèmera tôt à l'intérieur des périodes précédemment définies, et plus on limitera le risque de coulure des fleurs.

Compte tenu de la diversité des sols de la région, il faudra être prêt suffisamment tôt pour profiter d'une période de semis favorable, à partir de la fin décembre ou de la fin janvier suivant les situations.

Les essais, conduits par l'ITCF en Rhône-Alpes en 1989, mettent en évidence un rendement supérieur pour les semis les plus précoces, même si les semis plus tardifs se trouvent dans la période optimale de semis. Les écarts de rendement peuvent aller jusqu'à 10 q/ha entre un semis du 15 janvier et un autre du 15 février. Ces écarts peuvent s'expliquer, d'une part, par une floraison plus précoce des 1ers semis moins perturbée par les coups de chaleur de fin mai et, d'autre part, par une meilleure implantation de la culture, mieux enracinée, ce qui lui a permis de mieux résister à la sécheresse.

En 1988 par contre, avec des conditions de floraison et de maturation excellentes, il n'y a pas d'écart de rendement pour des semis situés en période optimale. Des semis plus tardifs de mars ont eu des rendements moindres.

L'avancement des dates de semis au début de la période optimale, lorsque cela est possible, se justifie donc pour diminuer les risques éventuels de fin de cycle.

## LES AVERTISSEMENTS AGRICOLES GRANDES CULTURES

Durant la campagne 1989, le Service Régional de la Protection des Végétaux Rhône-Alpes du Ministère de l'Agriculture a édité 18 Bulletins techniques des Avertissements Agricoles "Grandes Cultures" qui ont renseigné tout le long de l'année les agriculteurs et les techniciens sur les meilleures méthodes de la protection des cultures, dates de traitement et produits phytosanitaires autorisés. Avec la collaboration des principaux organismes de cette filière : ITCF, AGPM, CETIOM, INRA, etc..., les dernières techniques culturales sont également publiées, et, les principales manifestations agricoles de la Région annoncées. Les documents suivants ont été joints au Bulletin :

- Dépliant jaune ITCF, UNIP, FNAMS, INRA, SPV sur les cultures protéagineuses : protection, variétés.
- Dépliant vert de printemps ITCF, INRA, SPV sur les céréales : protection, réimplantation de cultures.
- Maladies du colza au printemps (SPV)
- Dépliant AGPM-SPV sur le maïs (ravageurs, herbicides).
- Tract AGPM-ITCF sur le semis du maïs.
- Dépliant Mécamaïs.
- Dépliant vert d'automne ITCF-INRA-SPV sur les céréales : herbicides, ravageurs, traitements des semences.
- + 13 articles, notes nationales ou autres études.

En 1990, cette voie sera poursuivie, et améliorée en ce qui concerne les cultures plus récentes (tournesol, soja, pois...) avec pour objectif constant un meilleur prix de revient pour un maximum de rendement, en gardant toujours à l'esprit la protection de l'environnement.

Si cette action correspond à votre attente, nous vous remercions de vous abonner, ou de vous réabonner à ce Bulletin afin d'augmenter les moyens de mieux vous servir.

## **COMMENT VOUS ABONNER EN 1990:**

Remplissez le coupon d'abonnement ci-dessous, cochez les cases choisies. Joignez un chèque bancaire ou postal libellé à l'ordre du REGISSEUR DES RECETTES D.R.A.F. Rhône-Alpes, et envoyez le tout au :

## SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX B.P. 3202 - 69401 LYON Cédex 03.

- . Les abonnements sont souscrits pour une période de 1 an du 1er Janvier au 31 Décembre 1990.
- . Si vous envoyez une liste collective de plus de 10 abonnés et un seul chèque le tarif est de 140 Frs par abonnement.
- . Si vous vous abonnez à plusieurs éditions, le tarif est de 140 Frs par édition.

NOUVEL ABONNEMENT	REABONNEMENT Code	<u>étiquette</u> :
NOM:	Prénom :	Tél. :
ADRESSE COMPLETE :		
Edition(s) choisie(s):	GRANDES CULTURES	160,00 Frs
	ARBORICULTURE Rhône-Alpes VITICULTURE Rhône-Alpes Viticulture BEAUJOLAIS	160,00 Frs 160,00 Frs 160,00 Frs
	VITICULTURE Bas-Vivarais PEPINIERES, MARAICHAGE, JAF SPECIAL NOYER	160,00 Frs